



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA PODNIKATELSKÁ

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT

ÚSTAV EKONOMIKY

INSTITUTE OF ECONOMICS

**NÁVRH NA ZLEPŠENÍ EKONOMICKÉ SITUACE PODNIKU
S VYUŽITÍM ANALÝZY BODU ZVRATU**

SUGGESTION IMPROVEMENT OF ECONOMIC SITUATION OF COMPANY THROUGH BREAK EVEN POINT

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Gabriela Smržová

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

doc. Ing. et Ing. Stanislav Škapa, Ph.D.

BRNO 2017

Zadání bakalářské práce

Ústav: Ústav ekonomiky
Studentka: **Gabriela Smržová**
Studijní program: Ekonomika a management
Studijní obor: Ekonomika podniku
Vedoucí práce: **doc. Ing. et Ing. Stanislav Škapa, Ph.D.**
Akademický rok: 2016/17

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně zadává bakalářskou práci s názvem:

Návrh na zlepšení ekonomické situace podniku s využitím analýzy bodu zvratu

Charakteristika problematiky úkolu:

Úvod
Cíle a metodika práce
Teoretická východiska práce
Analýza současného stavu
Vlastní návrhy řešení
Závěr
Seznam použité literatury
Přílohy

Cíle, kterých má být dosaženo:

Cílem práce je sestavení návrhu na zlepšení ekonomické situace podniku na základě analýzy bodu zvratu a navrhnout vhodná opatření k udržení či růstu ekonomiky společnosti.

Základní literární prameny:

FIBÍROVÁ, J., P. PETERA, L. ŠOLJAKOVÁ a kol. Manažerské účetnictví. 3. akt. vyd. Praha: Management Press, 2015. ISBN 978-80-7478-743-0.

HOREJŠÍ, B., J. SOUKUPOVÁ, L. MACÁKOVÁ a kol. Mikroekonomie. 5. akt. vyd. Praha: Management Press, 2010. ISBN 978-80-7261-218-5.

POPESKO, B. a Š. PAPADAKI. Moderní metody řízení nákladů. 2.akt. a rozš. vyd. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-247-5773-5.

TOMEK, G. a V. VÁVROVÁ. Integrované řízení výroby. 2.akt.vyd. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-8-247-4486-5.

VEBER, J. Podnikání malé a střední firmy. 3.vyd. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-4520-6.

Termín odevzdání bakalářské práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2016/17

V Brně dne 28.2.2017

L. S.

doc. Ing. Tomáš Meluzín, Ph.D.
ředitel

doc. Ing. et Ing. Stanislav Škapa, Ph.D.
děkan

Abstrakt

Tato bakalářská práce se zabývá využitím analýzy bodu zvratu a lineární regrese za účelem zlepšení ekonomické situace společnosti. Na základě informací, provedených analýz a výpočtů navrhnu opatření, které povedou ke snížení nákladů a tím i zvýšení zisku. Zlepšení se projeví zejména v provozu výroby.

Abstract

This bachelor's thesis is concerned with break event point and linear regression to improvement of economic situation of company. Based on the information, made analysis and calculations I will suggest measures which will reduce costs and thereby increase profits. These improvements will reflect for manufacturing operation.

Klíčová slova

bod zvratu, lineární regrese, analýza nákladů, analýza tržeb

Key words

break event point, linear regression, analysis of costs, analysis of sales

Bibliografická citace

SMRŽOVÁ, G., *Návrh na zlepšení ekonomické situace společnosti na základě analýzy bodu zvratu*. Brno: Vysoké technické učení v Brně, Fakulta podnikatelská, 2017. 56 s.
Vedoucí bakalářské práce doc. Ing. et Ing. Stanislav Škapa, Ph.D.

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je původní a zpracovala jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem ve své práci neporušila autorská práva (ve smyslu Zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

V Brně dne 26. května 2017

podpis studenta

Poděkování

Mé poděkování patří zejména vedoucímu bakalářské práce doc. Ing. et Ing. Stanislavu Škapovi, Ph.D. za jeho čas, poskytnuté rady a nápomocnou ochotu. Dále bych chtěla poděkovat fakultě za poskytování služby knihovny. V neposlední řadě patří mé díky rodině, příteli a známým za obrovskou podporu po celou dobu bakalářského studia.

OBSAH

ÚVOD	11
1 CÍL A METODIKA PRÁCE	12
1.1 Metodika práce	12
2 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE	14
2.1 Ekonomické řízení společnosti	14
2.2 Náklady, jejich definice	14
2.3 Členění nákladů dle závislosti na objemu výroby	15
2.3.1 Náklady variabilní	16
2.3.2 Náklady fixní	16
2.4 Celkové náklady	17
2.5 Náklady na kapitál	17
2.5.1 Náklady explicitní	18
2.5.2 Náklady implicitní	18
2.6 Náklady technologické a na obsluhu řízení	18
2.6.1 Náklady jednicové	19
2.6.2 Režijní náklady	19
2.7 Manažerské účetnictví	20
2.7.1 Účetnictví	21
2.8 Výnosy	22
2.9 Zisk	22
2.10 Tržby	23
2.10.1 Členění tržeb	23

2.11	Bod zvratu	24
2.12	Regresní analýza	25
2.13	Kalkulace společnosti.....	26
2.13.1	Kalkulační jednice	26
2.13.2	Kalkulační množství	26
2.13.3	Typový kalkulační vzorec.....	27
2.13.4	Kalkulace dělením poměrovými čísly	28
3	ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU	29
3.1	Představení společnosti a její historie	29
3.1.1	Popis společnosti.....	29
3.1.2	Historie společnosti.....	30
3.2	Organizační struktura	30
3.3	Výrobní proces	31
3.3.1	Popis výroby typizovaného produktu	31
3.4	Kalkulace úplných nákladů	32
3.5	Sestavení lineárního modelu	33
3.6	Analýza tržeb	35
3.7	Analýza nákladů.....	36
3.8	Analýza bodu zvratu	37
4	VLASTNÍ NÁVRHY ŘEŠENÍ	38
4.1	Náhrada ruční práce za mechanickou.....	38
4.1.1	Úvěr na pokrytí nákladů	40
4.2	Zaměření na výběr dodavatelů surovin	43

4.3	Telefonní poplatky	45
4.4	Kompletace všech návrhů	45
ZÁVĚR		48
SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ		49
SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK.....		51
SEZNAM GRAFŮ		52
SEZNAM OBRÁZKŮ		53
SEZNAM TABULEK		54
SEZNAM PŘÍLOH.....		55

ÚVOD

V samotném začátku bych ráda stručněji představila společnost, která je spolu s bodem zvratu předmětem bakalářské práce. Vybrala jsem si rodinné pekařství, které bylo zaleženo před více než dvaceti lety. Pracuji pro ně na základě dohody o provedení práce již třetím rokem. Díky tomu, že jsem působila na různých pracovních pozicích, jsem seznámena s téměř veškerými činnostmi obchodní korporace. Zním všechny jejich výrobky, mám základní informace o složení produktů, o harmonogramu výroby a o pracovních postupech.

V praktické části uvedu více o historii obchodní korporace, formu vlastnictví a její činnosti. Následovat bude část návrhů na zlepšení ekonomické situace obchodní korporace. Tyto návrhy by mohly sloužit jakožto podnět pro zamýšlení se vedení nad současnou ekonomickou situací společnosti.

K dosažení cíle, kterým je tvorba konceptu pro podporu ekonomické stránky společnosti, jsem si vybrala sekci sladkého pečiva. Veškeré výpočty a analýzy zobrazím na typizovaném výrobku. Výrobní proces produktů z této výroby je totiž velmi podobný. Odlišné jsou výrobky snad jen náplní či tvarem.

Hlavním aspektem a myšlenkou pro vylepšení hospodárnosti korporace bude náhrada ruční práce za práci výrobního stroje vybraného produktu. Tato situace bude představovat určité investice, ale za to změnu bodu zvratu k nižší hodnotě. Celkově by se zvýšily tržby a zisk obchodní korporace. Celý koncept, spolu s možností tvorby investice, bude součástí práce.

Bod zvratu, který je nedílnou součástí práce, určím prostřednictvím výpočtů nákladů a současnou jednotkovou prodejní cenou typizovaného výrobku. Prezentovat jej budu i v grafické podobě, kterou provedu formou regresních přímk. Tyto přímky budou zobrazovat vývoj uvedených veličin v souvislosti s výrobním objemem produkce v čase. Celkem se bude jednat o pět měsíců, ve kterých budou zahrnuty i charakteristická období jako jsou nejvíce a naopak nejméně výdělečné měsíce.

1 CÍL A METODIKA PRÁCE

Hlavním cílem práce je tvorba návrhů pro zlepšení ekonomické situace konkrétní společnosti. A to na základě analýzy bodu zvratu. V důsledku výpočtu bodu zvratu tedy snížit náklady a naopak zvýšit zisk. Ze vstupních hodnot, které mi tato korporace poskytla, provedu analýzu BEP. Dle výsledků navrhnu opatření, která by vedla k poklesu bodu, ve kterém společnost začíná tvořit zisk. Zaměřím se na výrobu sladkého pečiva. Provedené analýzy a výpočty zobrazím pomocí typizovaného produktu.

Další cíle práce:

- ❖ v teoretické části definovat pojmy, které potřebuji pro zpracování BEP analýzy,
- ❖ v analytické části představení společnosti a typizovaného produktu,
- ❖ zobrazení dat potřebných pro výpočty,
- ❖ vypracování lineární regrese,
- ❖ grafické znázornění BEP analýzy,
- ❖ provedení kalkulace návrhů pro podporu růstu zisku a snížení nákladů.

1.1 Metodika práce

Metodami, které jsem ve své práci použila, jsou zejména pozorování, analýza a syntéza, statistické metody.

Pozorování je cíleně plánované sledování jistých skutečností, které probíhá systematicky. Výsledkem tohoto procesu je nejen popis událostí, ale zároveň jejich vysvětlení. Jednou z možností této metody je i experiment. V tomto případě jde o ověření pravdivosti faktů a skutečností (1, s. 20).

Tuto metodu jsem v práci využila především u informací, které o obchodní korporaci mám k dispozici. Nejenom informace, které jsem získala svým kontaktem s touto společností. Jsou to i data, které mi poskytlo vedení. Do pozorování zahrnuji i definice klíčových slov, které jsem podrobněji studovala z odborné literatury.

Analýza je způsob rozložení nějakého předmětu či věci na jednotlivé části, což umožní hlubší pochopení celé záležitosti. Provádí se myšlenkovitě a za účelem dalšího zpracování (1, s. 23).

Syntéza neboli skládání spočívá v sjednocování částí do celku. U syntézy se sledují vzájemné souvislosti mezi sledovanými prvky. Napomáhá k odhalení záležitostí, které se nacházejí uvnitř prvků (2, s. 30).

Analýza a syntéza jsou neoddělitelné metody, které se vzájemně doplňují a tvoří ucelený prvek (1, s. 23).

Vztahová analýza je založena na zkoumání možné závislosti mezi prvky. Je součástí regresní analýzy. V případě regrese se jedná o zkoumání mezi jednou nezávisle proměnnou a jednou závislou proměnnou. Nejčastěji se tato analýza používá v případě nákladové či produkční funkce (2, s. 31).

Statistické a matematické metody vyjadřují jevy a vztahy mezi nimi. Používají se ekonomické hypotézy a formulace prostřednictvím matematických operací a vzorců. Výpočty většinou lze graficky zobrazit (1, s. 25).

2 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE

V teoretické části vysvětlím pojmy potřebné pro zpracování analýzy a následné tvorby návrhů na zlepšení ekonomické situace v pekárenské společnosti. Nejdůležitějším faktorem je BEP.

2.1 Ekonomické řízení společnosti

Ekonomické řízení společnosti je pro každou korporaci klíčovým aspektem pro její úspěšnost v konkurenčním boji. Zabývá se hospodárností ekonomických a finančních nástrojů. Současně metodami manažerského řízení (9, s. 6).

Ekonomické řízení a společnost jsou ve své souvislosti chápány jako neoddělitelné prvky. Obchodní korporace je subjekt, který za pomoci tohoto řízení vlastní jakýsi podnikatelský proces (19, s. 13).

Vedoucí řízení společnosti by měl být svojí profesí zejména ekonom. Je důležité využívat své ekonomické schopnosti a znalosti pro správný vývoj společnosti a její uplatnění na vybraném trhu. Dále pro rozhodování o majetku obchodní korporace a o jejím kapitálu. Ekonom musí mít dostatečnou kvalifikaci v oblasti investování, kalkulace, tvorby zisku a nákladovosti. (9, s. 6).

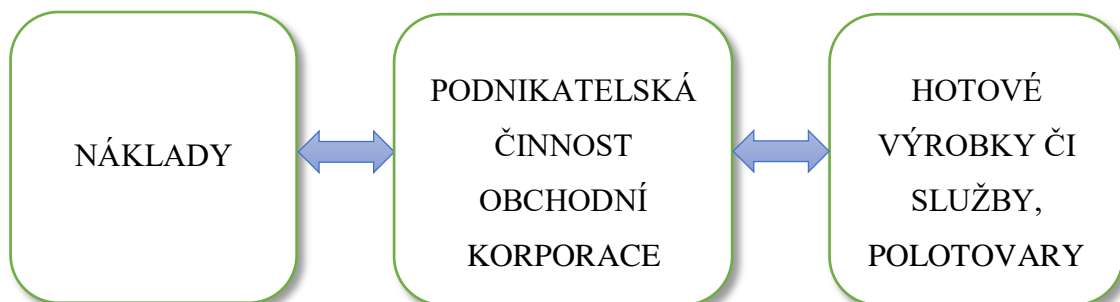
Důležité je i hodnocení ekonomického řízení společnosti. Zejména přehled o spotřebě celkových nákladů pro možnost jejich úspory (6, s. 292).

2.2 Náklady, jejich definice

Pro téměř každou obchodní korporaci je důležité věnovat velký důraz nákladům. Zejména pro podporu hlavních cílů podnikatelské činnosti. Zaměřit se na spotřebu nákladů, jejich optimalizaci a správné využití (21, s. 46).

Náklady lze definovat jako peněžní spotřebu výkonů, které je zapotřebí vynaložit k uskutečnění zisku. Z účetního hlediska do nákladů patří veškerá spotřeba bez ohledu na to, zda došlo k fyzické úhradě či nikoliv. Jsou součástí výkazu zisků a ztrát (8, s. 78).

Náklady nám poskytují potřebné informace zejména tehdy, lze-li je porovnat s výnosy jim odpovídajícím. Řízení nákladů je důležitý zpravidla pro management společnosti a jejich vlastníky (9, s. 50).



Obr. 1: Vztah mezi náklady, činnostmi a výkony obchodní korporace (Upraveno dle 5, s. 27)

2.3 Členění nákladů dle závislosti na objemu výroby

Toto členění se dělí na náklady fixní a variabilní. Důležitost zde hraje závislost nákladů na objemu produkce společnosti. Je zde zkoumáno chování nákladů a příčina jejich vzniku (8, s. 78). Pro zkoumání závislosti vývoje nákladů a objemu výkonu je možno použít matematicko-statistické metodu, kterou je korelační analýza (19, s. 71).

Podstatou pro rozlišení těchto nákladů je dělit je na opakovaně vkládané a potencionální. Náklady, které byly již vynaloženy, jsou spojeny jen s jedním uskutečněným výkonem (19, s. 70).

2.3.1 Náklady variabilní

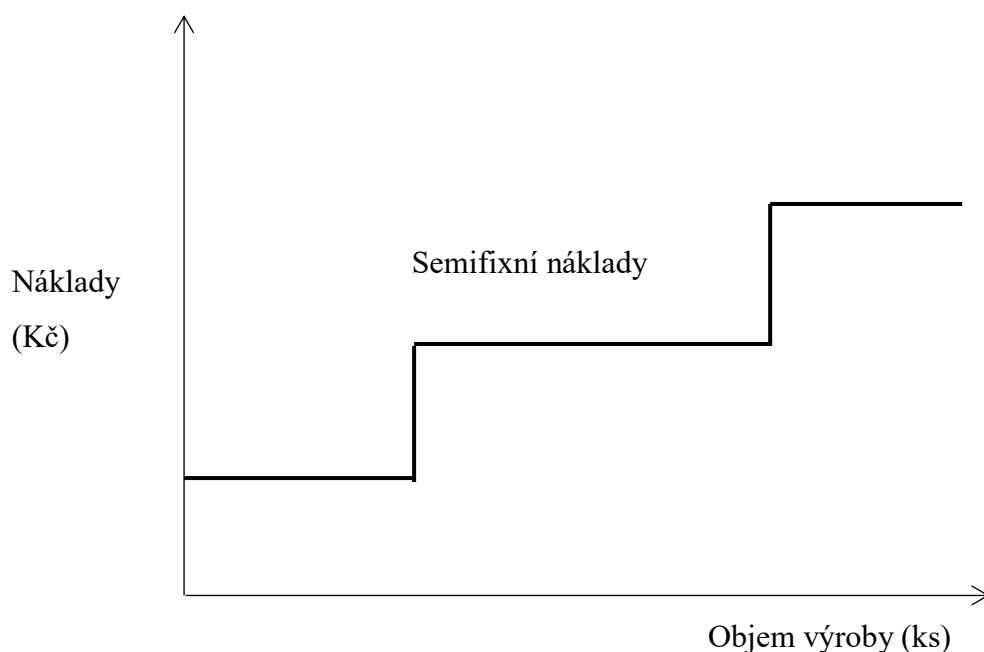
Náklady variabilní jsou závislé na objemu výroby. Reagují tedy na změnu v produktivitě. Z toho vyplývá, že jsou měnné neboli nestálé. Zahrnují například osobní náklady zaměstnanců výroby (4, s. 136).

Spadají sem náklady jednicové, vytvořené konkrétní jednicovou položkou, ale i režijní náklady určitého množství výkonů (4, s. 110).

2.3.2 Náklady fixní

Náklady fixní představují spotřebu, která není závislá na objemu produktivity. Představují náklady nájmu, leasing, na reklamu a propagaci, ale i například práci účetního oddělení. O jejich tvorbě rozhoduje vedení obchodní korporace (4, s. 136).

U těchto nákladů je obtížná jejich optimalizace. Aktiva, která zahrnují, lze ovlivnit prodejem nebo naopak nákupem, který povede ke zvýšení nákladů. Poskytne nám však například potřebné prostory pro prodej či výrobu při zvýšení objemu výroby. Těmto nákladům se říká semifixní neboli skokové (8, s. 78 - 79).



Obr. 2: Semifixní náklady (Převzato z 8, s. 79)

Skokové náklady mohou být ovlivněny velikostí obchodní korporace. Určují totiž rozsah příležitostných faktorů, které by vedly k růstu investic. Prostřednictvím objemu fixních nákladů a intervalových fixních nákladů souvisí s udržením soustavného průběhu provozu společnosti (18, s. 48).

2.4 Celkové náklady

Celkové náklady představují součet fixních a variabilních nákladů. Prostřednictvím těchto nákladů lze zachytit vývoj společnosti. Je třeba s náklady dobře hospodařit a v uplynulých letech je optimalizovat jejich spotřebu (10, s. 147).

Nákladová funkce je forma matematického vyjádření vztahu mezi objemem produkce a náklady. Pokud je mezi těmito prvky tvořena závislost, vyvíjí se funkce lineárně. Tento vztah lze nazvat jako proporcionální náklady. Nákladovou funkci tvoří následující vzorec:

$$CN = FN + V_j \times Q \text{ (20, s. 90).}$$

2.5 Náklady na kapitál

Náklady na kapitál jsou odlišně chápány účetním a ekonomem. Z pohledu účetního jsou tyto náklady pořizovací cenou kapitálového statku. Z hlediska ekonoma se jedná o takzvané náklady implicitní. Jejich výše se podle nich odvíjí od toho, kolik by byl člověk ochotný zaplatit za pronájem tohoto statku. Podstatou je to, že společnost tento statek využívá sama a neposkytuje ho jiným za poplatek, který by jí přinášel zisk (3, s. 204).

2.5.1 Náklady explicitní

Explicitní náklady jsou náklady za použití cizích výrobních zdrojů. Jsou zachyceny ve finančním účetnictví v cenách, ve kterých byly pořízeny (5, s. 27).

Mají podobu peněžních výdajů ve formě například spotřeby energie, nákup surovin, práce, platby za služby a podobně (10, s. 159).

2.5.2 Náklady implicitní

Náklady implicitní obchodní korporace reálně neplatí. Jedná se o tzv. náklady obětovaných příležitostí. Jde především o výnosy, které závod ztrácí na základě své strategie. Využívá své aktiva určitým způsobem, který odpovídá určitému zisku. Alternativní využití zahrnuje právě náklady obětovaných příležitostí (5, s. 27).

Jsou méně viditelné. Mají podobu ztráty, která je tvořena na základě toho, že jsou výrobní faktory společnosti použity k určité činnosti. Jiný způsob využití by přinesl zisk, který nám tímto uniká. Typickým příkladem je mzda podnikatele. Tím, že podniká pro společnost na svoji zodpovědnost, si nese úbytek mzdy, která by mu plynula ze zaměstnání (10, s. 165).

2.6 Náklady technologické a na obsluhu řízení

Toto členění navazuje na rozdělení nákladů na přímé a nepřímé. Tedy na takové, které přímo souvisí s výrobním procesem a nepřímé, které jsou ve společnosti zásadní, ale nejsou přímo v kontextu s výkony (4, s. 106).

Náklady technologické vznikají využitím mechanických zařízení pro tvorbu výkonů ve společnosti. Typickým příkladem jsou spotřeba materiálu a odpisy strojů (21, s. 72).

Náklady na obsluhu řízení jsou takové, které se využívají pro racionální průběh nějaké operace či činnosti. Jedná se třeba o osvětlení k obsluze skeneru (21, s. 72).

2.6.1 Náklady jednicové

Jednicové náklady jsou charakteristické pro jednotlivé položky výkonů společnosti. Jsou to náklady zejména technologické, ale i náklady na obsluhu a řízení. Jedná se výhradně o přímé položky nákladů. Patří mezi ně třeba náklady na mzdy a spotřebu materiálu (4, s. 106).

2.6.2 Režijní náklady

Režijní náklady jsou spotřebované na celé kalkulované množství. Může se jednat o množství výrobků, více druhů výrobků či výkony pro chod celé společnosti (20, s. 102). Tyto náklady jsou zobrazovány v komplexních položkách. Dělí se na základě funkce, kterou ve výrobním procesu představují. Nelze je stanovit na konkrétní jednici výroby. Patří do nich:

- zásobovací režie,
- výrobní režie,
- správní režie,
- odbytová režie (5, s. 75).

Zásobovací režie

Zásobovací režie je typická pro oddělení zásobování, které je důležité pro výkony tím, že zásoby nám tvoří potřebné prvky pro plynulou výrobu. Úkolem vedení tohoto oddělení je zajištění dostatečného množství materiálu a surovin. Důraz musí být kladen i na to, aby na zásoby nebylo použito příliš mnoho peněz, které by pak mohly způsobit nedostatek v jiných sektorech organizace. Jedná se o důležitou kontrolní činnost ve společnosti (5, s. 75).

Výrobní režie

Do režie výrobní jsou zahrnuty mzdy pracovníků, kteří se podílí na výkonech, náhrady mezd, dovolené, odpisy zařízení, pracovní pomůcky, pojištění strojů a jiné. Jsou spojené s obsluhou a řízením výrobních strojů. Nelze je zjistit na kalkulační jednici (20, s. 102).

Správní režie

Zde se tvoří náklady, ze kterých obchodní korporaci nevznikají tržby. Nesouvisí s objemem produkce či provozní činností. Jsou především od externích odběratelů. Vznikají prostřednictvím financování správy společnosti. Patří sem mzdy řídicích pracovníků, úseku ekonomie a další (5, s. 76).

Odbytová režie

V této režii se řeší náklady oddělení expedice hotových výrobků, převzetí zboží, materiály na průzkum trhu a obalový materiál. Patří sem například skladování materiálu, odpisy skladovacích zařízení a jiné. Mají charakter spíše fixních nákladů. Zde také nevznikají žádné tržby, ze kterých by měla společnost případný zisk (5, s. 76).

2.7 Manažerské účetnictví

Manažerské účetnictví poskytuje informace pro hodnotové řízení společnosti a jeho vnitropodnikových struktur. Je důležité pro řízení výkonů a odpovědnosti (4, s. 32).

Poskytuje informace především vedení účetní jednotky. Vedení potřebuje správné a aktualizované informace pro rozvoj celé organizace (13, s. 3). Manažerské účetnictví analyzuje kvalifikaci nákladů za účelem vykazování a oceňování jednotlivých součástí rozvahy ve finančním účetnictví. Dále pak pro vyhodnocení efektivnosti vynaložených nákladů a informací, které nám slouží k případné optimalizaci pro budoucí postavení společnosti na trhu (9, s. 50).

Náklady z pohledu manažerského účetnictví mohou být i takové nákladové faktory, které nemají přímý ekvivalent odpovídající jejich peněžním výdajům. Důležité je zachycení míry ovlivnitelnosti ekonomického koloběhu celé obchodní korporace (19, s. 23).

„Manažerské účetnictví je souvislý doplňující se proces měření, stanovení, interpretace a předávání systému finančních i nefinančních informací, které podporují rozhodování řídicích pracovníků, ovlivňují chování složek podniku a přispívají k vytvoření vztahů mezi nimi a jsou nezbytné pro dosažení strategických, taktických a operativních cílů.“
(4, s. 31 – 32)

Strategické řízení se zabývá dlouhodobými cíli společnosti, plánováním a tvorbou strategie (6, s. 177). V operativním řízení jde o systémové propojení důležitých hodnot, které tvoří výslednou jakost společnosti. Je založené na základních myšlenkách managementu obchodní korporace (6, s. 71 - 72).

2.7.1 Účetnictví

Účetnictví je nástroj, respektive funkce, pro řízení společnosti. Vyznačuje se určitými identickými znaky, patří do nich:

- vycházení ze skutečností, které byly zjištěny a následně zaznamenány,
- účetnictví, které podléhá úplnosti a správnosti,
- informace, které lze třídit z různých hledisek,
- výsledky plynoucí z účetnictví, které jsou základním aspektem pro rozhodování ve vývoji společnosti (4, s. 3).

2.8 Výnosy

Výnosy lze definovat jako kladné výsledky hospodaření obchodní korporace za určité období, které jsou v peněžní formě. Společnost je získala prostřednictvím veškerých svých činností a z účetního hlediska nezáleží na tom, zda byly skutečně inkasovány nebo nikoliv. Z tohoto vyplývá rozdíl mezi výnosy a příjmy, který je důležité charakterizovat. Příjmy jsou totiž již uskutečněné platby za prodané zboží či služby (7, s. 146).

Zobrazují nárůst ekonomické situace ve společnosti v průběhu určitého časového období. Děje se tak prostřednictvím zvýšení hodnoty majetku obchodní korporace nebo snížení závazků ve společnosti. Výnos je položkou, která je zobrazena ve výkazu zisků a ztrát (9, s. 51 -5 2).

2.9 Zisk

Zisk představuje rozdíl mezi dvěma složkami a to tržbou a náklady na tvorbu zisku. Jeho maximalizace je jeden z hlavních cílů téměř každého obchodního závodu a je součástí finančního řízení společnosti. Na začátku podnikání je třeba myslet na to, že náklady převyšují výnosy a proto je většina organizací v prvních letech působnosti ve ztrátě. Děje se tak v důsledku počátečních investic. Je zapotřebí zhodnotit tyto investice vložené do podnikání, soustředit se na neustálý růst a udržení pozice na trhu (10, s. 164 - 165).

Zisk má za úkol plnit jisté funkce. Je kritériem pro rozhodování ekonomických otázek a budoucnosti vývoje obchodní korporace. Slouží jako hlavní zdroj akumulace a je základním prvkem při rozdělování a přerozdělování důchodů okolí společnosti (20, s. 134).

2.10 Tržby

Tržby jsou určitá peněžní částka, kterou společnost získá prostřednictvím prodeje svých výrobků, zboží a služeb se kterými vstoupil na trh. Komodity buďto vyrábí od základu sama nebo některé součástky či polotovary odkupuje od vybraných dodavatelů. Tržby se tedy dělí na získané z vlastních zboží a služeb nebo z prodeje zboží. Jedná se o kladný peněžní tok, který je využíván do dalšího chodu společnosti (9, s. 53).

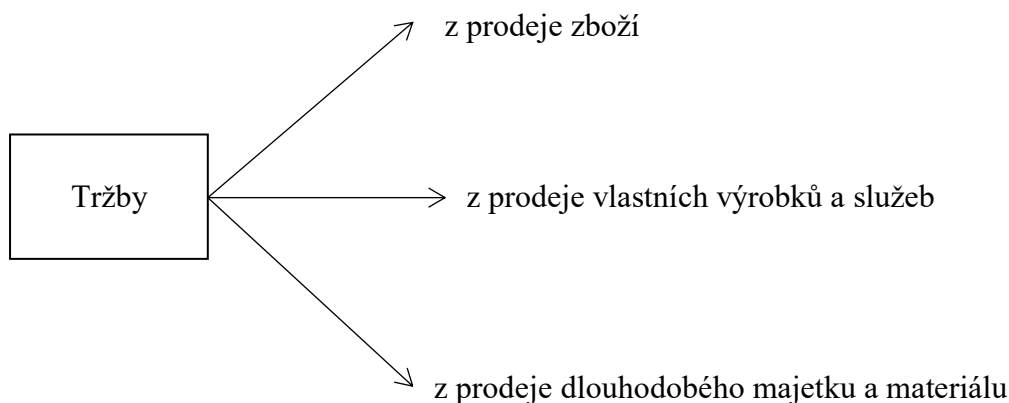
Cílem obchodní korporace je mít tržby v takovém rozsahu, které by pokryly veškeré náklady, aniž by se vypotřebovala celá jejich míra. Zbylá část dosáhnutých tržeb slouží k uspokojení činnosti podnikatele a pro budoucí rozvoj závodu (9, s. 53).

Obecným předpokladem je, že čím větší objem produkce (Q) a cena (P_j), tím větší tržby. Výpočet tržeb zachycuje následující vzorec:

$$TR = Q \times P_j \text{ (9, s. 53).}$$

2.10.1 Členění tržeb

Tržby se dělí na základě jejich tvorby. To znamená, že členění podléhá příčině jejich vzniku na základě činnosti obchodní korporace. Záleží, zda se jedná o výrobní společnost či společnost, která zboží nakupuje od jiného závodu a následně jej prodává. Zprostředkovává cestu vyrobeného zboží k finálnímu zákazníkovi (9, s. 53).



Obr. 3: Členění tržeb (Převzato z 9, s. 53)

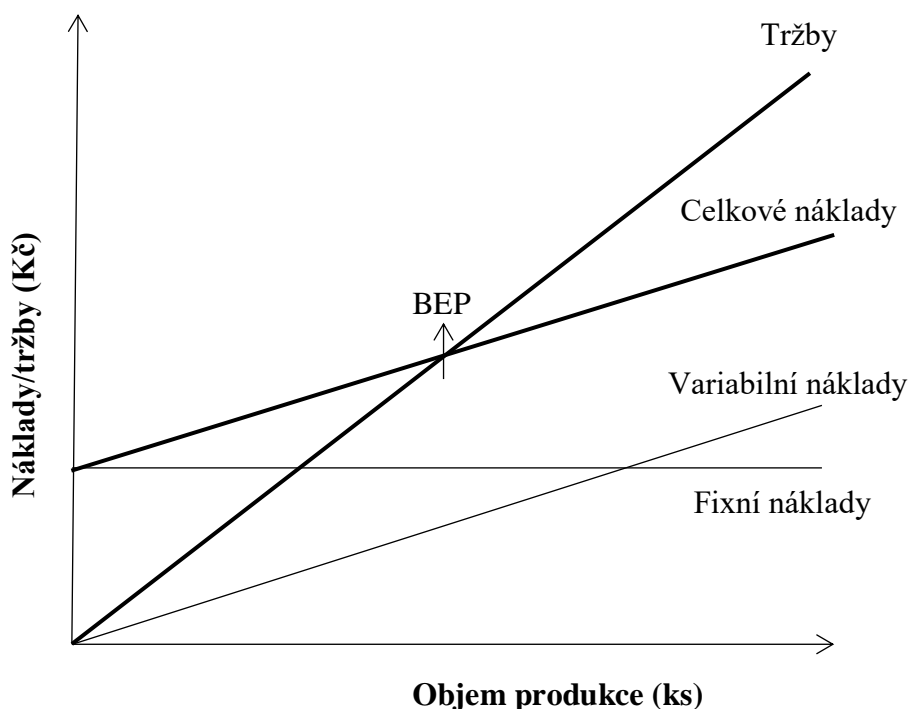
2.11 Bod zvratu

Bod zvratu je analýza, která společnosti udává informace o tom, kolik musí vyprodukovat, aby pokryla veškeré fixní a variabilní náklady. Od toho bodu bude výroba přispívat k tvorbě zisku (14, s. 242). Základem pro analýzu je kvalifikace nákladů na variabilní a fixní. Odečtením jednotkových variabilních nákladů od ceny výkonu, dostaneme částku, která společnosti po realizaci prodeje pozůstane. Částka složí k pokrytí fixních nákladů a následně k tvorbě zisku (5, s. 43 - 44).

Variabilní náklady určitého výkonu jsou vyvolávány již konkrétním výkonem v souvislosti s jeho výrobou a jejich úhrada by měla být uskutečněna z ceny prodaného výkonu. Spolu s fixními náklady tvoří následující vzorec bodu zvratu:

$$Q (bz) = \frac{FN}{P_j - V_j} \quad (19, s. 81).$$

Rozdíl mezi cenou a variabilními náklady je takzvaný příspěvek na úhradu. V některých případech se používá název krycí příspěvek (5, s. 44).



Graf 1: Bod zvratu (Převzato z 5, s. 44)

Ve své práci použiji zobrazení bodu zvratu vynesemím jednotlivých bodů hodnot všech druhů nákladů a tržeb v závislosti na objemu produkce. Křivky vynesu pomocí lineární spojnice trendu. Tato křivka bude představovat regresní přímku, která zobrazuje vývoj uvedených prvků a jejich vzájemnou závislost v čase (15, s. 78 - 79).

2.12 Regresní analýza

Regresní analýza zkoumá vztah mezi dvěma proměnnými. Z toho jedna je nezávisle proměnná X a druhá závisle proměnná Y. Jde především o charakterizaci vztahu mezi nimi za pomoci grafického vykreslení (16, s. 277 - 278).

Grafické zobrazení regrese je sestaveno z obou uvedených proměnných a jejich hodnot. Množina bodů těchto hodnot tvoří korelační pole, které zobrazuje danou závislost. V případě, že je možné korelační pole protnout přímkou, jedná se o lineární regresi (17, s. 93).

Součástí lineární funkce je takzvaný deterministický model. Tento model samotnou funkci charakterizuje. Znamená to tedy, že lineární je každá funkce, která je dána tímto předpisem. Předpis $y = ax + b$ je složen z parametrů rovnice přímky (17, s. 94).

Dále pak patří k regresní funkci index determinace, který slouží k posouzení vhodnosti vybrané regresní funkce analyzovaných dat. Tedy jak tato funkce závislost mezi proměnnými ve skutečnosti vystihuje. Hodnotu indexu determinace je dobré vynásobit stem a dostat tak výsledek v procentním vyjádření. Vzorec pro výpočet indexu determinace je následující:

$$R^2 = 1 - \sum_{i=1}^n (y_i - \hat{y}_i)^2 / \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2 \quad (15, s. 102).$$

2.13 Kalkulace společnosti

Kalkulace se zabývá stanovením ceny výkonů. Lze ji chápat jako rozpočet. Poskytuje nám informace o čerpání nákladů v organizaci a jejich řízení. Jde o stanovení nákladů na výkon. V případě efektivního využití zajišťují příslušný zisk společnosti a její hospodářský růst (9, s. 130).

Předmětem kalkulace by pro každou obchodní korporaci měly být její komplexní výkony. Zahrnují výkony dílčí a konečné. Ve většině společností se kalkulace provádí jen na některé výkony. Jsou to především ty, které jsou pro obchodní korporaci nejdůležitější, tvoří základ činnosti a jsou součástí strategického působení na konkurenčním trhu (13, s. 86).

2.13.1 Kalkulační jednice

Kalkulační jednice je cena konkrétního výkonu. Je vymezená měrnou jednotkou výkonu (například ks, km, kg). Určitý počet těchto jednic je kalkulační množství, pro které se stanovují celkové náklady (9, s. 130).

Přiřazení jednicového nákladu k vyrobenému produktu se děje za pomoci vnitropodnikových stanovených dat a dokumentů. Patří sem zejména výrobní materiál, mzdové výrobní náklady a náklady spojené s výrobou. Mohou to být například náklady na licenci, patenty, návrhy a plány (18 s. 42).

2.13.2 Kalkulační množství

Kalkulační množství zobrazuje určitý počet kalkulačních jednic a náklady vynaložené na toto množství v určitém sledovaném čase. Informace o těchto kalkulacích jsou důležité pro stanovení nákladů výkonů a pro účetnictví společnosti. Může být pro různé výkony odlišné (4, s. 119).

2.13.3 Typový kalkulační vzorec

Typový kalkulační vzorec je standardizovaný, plánovaný a má za úkol zajistit obchodní korporaci přehled ohledně struktury výrobku či služby (5, s. 71).

Ve vzorci pro kalkulaci jsou zahrnuty náklady přímé i nepřímé. Přímé náklady jsou spjaty přímo s určitým výrobkem. Patří sem náklady jako suroviny, základní materiál, energie výrobních strojů, obalový materiál, mzdy a odměny výrobních pracovníků. Do ostatních nákladů se zahrnují opravy a údržba strojů, příspěvky na sociální zabezpečení a další (9, s. 131 - 132).

Nepřímé náklady nelze stanovit na kalkulační jednotici. Z důvodu toho, že tyto náklady nejsou v přímém spojení s výrobním procesem. Jsou však neoddělitelnou součástí kalkulace (9, s. 132).

Tab. 1: Typový kalkulační vzorec (Převzato z 9, s. 131)

Kalkulační vzorec 1. Přímý materiál 2. Přímé mzdy 3. Ostatní přímé náklady 4. Výrobní (provozní) režie
Vlastní náklady výroby 5. Správní režie
Vlastní náklady výkonu 6. Odbytová režie
Úplné vlastní náklady výkonu 7. Zisk
CENA VÝKONU

2.13.4 Kalkulace dělením poměrovými čísly

Tato kalkulace se využívá při výrobě homogenních produktů lišících se například jen svojí velikostí, tvarem či mírou pracnosti. Poměrové číslo se zvolí na základě nějakého poměru spotřeby času. Může se jednat o čas výroby, čas strávený tvorbou cen či přímých mezd. Objem výroby se přepočítá dle poměrových čísel jednotlivých výrobků. Následně se provede součet jednotlivých hodnot, který bude sloužit k provedení rozpočítání sledované položky pro každý výrobek. V praxi se často používají ke kalkulaci režijních nákladů (20, s. 107 – 108).

3 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU

V této části práce představím návrhy a doporučení, které by společnost mohla použít pro zlepšení své ekonomické situace. Zlepšení se bude týkat úspory nákladů a snížení hodnoty bodu zvratu.

3.1 Představení společnosti a její historie

Pekárna Kamen je menší společnost, založená na rodinných hodnotách a tradičních recepturách. Nabízí celkem 64 druhů pečiva od základního pečiva až po moderní zpracování produktů. Nejširší sortiment představuje sladké pečivo, které má taky největší podíl odbytu (12).

3.1.1 Popis společnosti

Hlavní činností pekárny je výroba a prodej pekárenských produktů. Prodej probíhá rozvozem pečiva do odběratelských společností. Produkty jsou rozváženy každý všední den v brzkých ranních hodinách. Výrobní činnost probíhá zejména přes noc.

Jedná se o společnost s ručením omezeným. Hlavní sídlo se nachází v obci Kamenice. Zde probíhá veškerá výroba, expedice a nakládání zboží do rozvozových automobilů. Jednatelé mají v hlavním sídle svoje působení. Je zde kancelář, ze které se uskutečňují objednávky a sjednávání smluv s dodavateli zásob a materiálu pro výrobu.

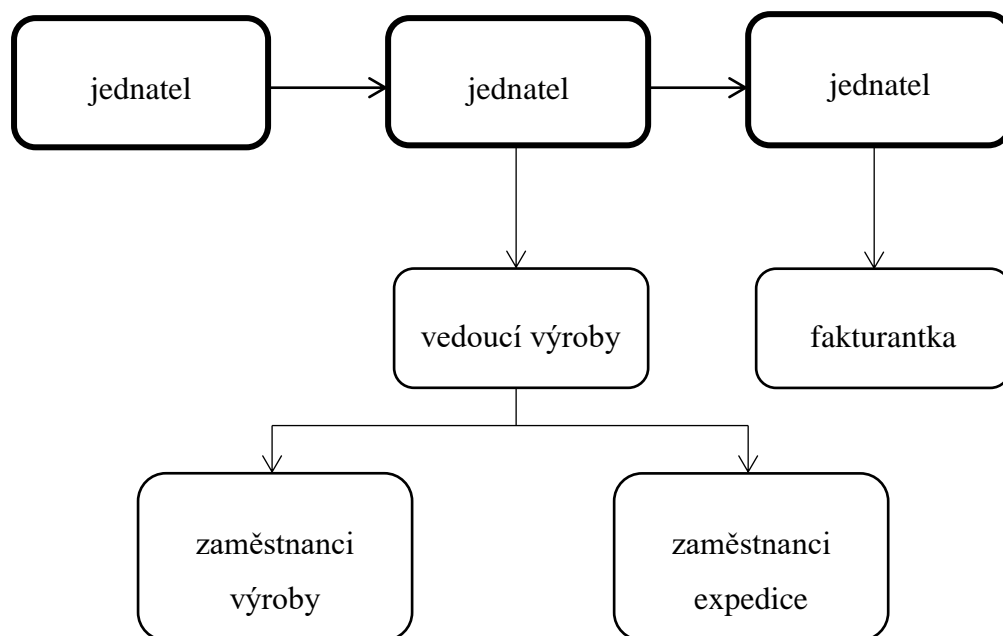
V organizaci je v oddělení výroby a expedice zaměstnáno 8 pracovníků. Dále pak má společnost smlouvu s dopravní společností pro rozvoz. Jednatelé společnosti a fakturantka vykonávají administrativní práci. V případě potřeby pomáhají ve výrobě.

3.1.2 Historie společnosti

Společnost byla založena v roce 1991. Už od začátku se jednalo o rodinnou společnost. Majitelé byli manželé spolu s bratrem jednoho z nich. V roce 1995 se obchodní korporace stala součástí AgroStar s.r.o., a to až do roku 2010. Od tohoto roku nese svůj název a podniká jakožto společnost s ručením omezeným. Poslední změna ve vlastnictví nastala v roce 2014. V tomto roce přibyl třetí společník (12).

3.2 Organizační struktura

Společnost má celkem tři jednatele, z nichž jeden vlastní i jiný závod a zdržuje se hlavně v něm, jeho podíl ve společnosti činí 50 %. Proto o velkých investicích či změnách v obchodní korporaci je třeba souhlasu všech. Průběžně každý měsíc dojíždí do společnosti a obdrží měsíční zprávy o chodu pekárny. Zbylí dva jednatele jsou ve vedení pekárny a jejich podíl je u každého z nich 25 %.



Obr. 4: Organizační struktura společnosti (Vlastní zpracování)

Jednatel, který má pod vedením vedoucí výroby se stará zejména o plynulost výroby, dostatek zásob a vyjednávání podmínek s odběrateli a dodavateli. Druhý jednatel ve společnosti obstarává účetnictví. Jak mzdové, tak i podnikové. Fakturantka vyřizuje a sestavuje objednávky.

3.3 Výrobní proces

V pekárně začíná pracovní týden již v neděli odpoledne kolem třetí hodiny. Prvotně se peče sladké pečivo. K večerním hodinám následuje pečení chleba, rohlíků. Výrobu chleba mají na starosti pekaři s dlouhodobou praxí. Tito zaměstnanci obstarávají i expedici výroby. Ostatní zaměstnanci z provozu výroby mezitím chystají výrobu slaneého a tmavého pečiva a vše, co je potřeba pro plynulost produkce. Zhruba okolo jedné hodiny ranní se chystá expedice a následně je zboží rozváženo k odběratelům.

3.3.1 Popis výroby typizovaného produktu

Výroba plundrového těsta probíhá formou spojení dvou těst. Jedná se o těsto tukové a kynuté. Obě se připraví v pekárenské díži, ve které se spojí potřebné suroviny. Obsah díže je 50 kg surovin. Těsto kynuté je po vypracování kvásku v díži zpracované zhruba za čtvrt hodiny a poté se uloží na teplejší místo pro správné vykynutí. U druhého, tukového těsta, trvá vypracování delší dobu díky přidání nastrohaného tuku do hmoty. Časově je tato záležitost odhadnuta zhruba na 30 - 40 minut. Poté se také dá schladit a již připravené kynuté těsto se začne vyvalovat. Dále je postup velmi jednoduchý a opakuje se ve stejných intervalech. Na kynuté těsto se vyválí tukové tak, aby se spojily. Celý plát se zabalí do tvaru obálky. Dá se vychladit do lednice a půl hodině se postup opakuje asi pětkrát. Z již připraveného těsta se začnou tvořit jednotlivé výrobky. Tvarování výrobku probíhá ručně.

3.4 Kalkulace úplných nákladů

Tento druh kalkulace je jednoduchá metoda stanovení kalkulačního vzorce pro analyzovaný výrobek.

V tabulce číslo 2 jsem použila data, která mi byla poskytnuta vedením společnosti formou osobního rozhovoru. Jde o měsíční výrobu typizovaného produktu, která je v průměru rovna 25 500 kusům. Dále pak hodinová mzda pracovníků výroby.

Informace o režijních nákladech mi vedení také poskytlo. Výrobní režie dosahují hodnoty 60 000 Kč. Správní a odbytová režie 50 000 Kč. Režie uvedené v typovém kalkulačním vzorci jsem rozdělila dle kalkulace dělením s poměrovými čísly. Rozdělila jsem výrobu do pěti sekcí a to na výrobu chleba, rohlíků, sladkého pečiva, slaneého pečiva a výroby takzvaného tmavého pečiva. Jde o produkty s vyšším obsahem žitné a celozrnné mouky. Poměrová čísla jsem stanovila dle pracnosti jednotlivých sekcí. Jde o souhrn fyzické a časové náročnosti výroby.

Tab. 2: Kalkulace dělením poměrovými čísly typizovaného výrobku (Vlastní zpracování)

Sekce výrobků	Objem výroby	Pracnost	Poměrové číslo	Přepočtený objem	Výrobní režie	Odbytová a správní režie
Chleba	2 100	4	4/3	2 800	1,19	0,99
Rohlíky	6 300	1	1/3	2 100	0,30	0,25
Sladké	25 500	5	5/3	42 500	1,49	1,24
Slané	10 600	3	1	10 600	0,89	0,74
Tmavé	13 800	2	2/3	9 200	0,60	0,50
				Σ 67 200		

Tab. 3: Kalkulace úplných nákladů typizovaného výrobku (Vlastní zpracování)

Kalkulační položky	Kč/ks
Přímý materiál	3,50
Přímé mzdy	1,90
Ostatní přímé mzdy	0,45
Výrobní režie	1,49
Vlastní náklady výroby	7,34
Správní a odbytová režie	1,24
Úplné vlastní náklady výkonu	8,58
Cena	12
Zisk	3,42

Výsledkem kalkulačního vzorce tabulky číslo 3 je, že zisk z produkce a prodeje jednoho kusu výrobku je 3,42 Kč. Největší podíl nákladů zahrnují přímé mzdy a materiál. V důsledku ruční zpracování celého výrobního procesu je hodnota mezd podílejících se přímo na výrobě poměrně vysoká. Je tedy indikátorem pro sestavení možných návrhů úspory této hodnoty.

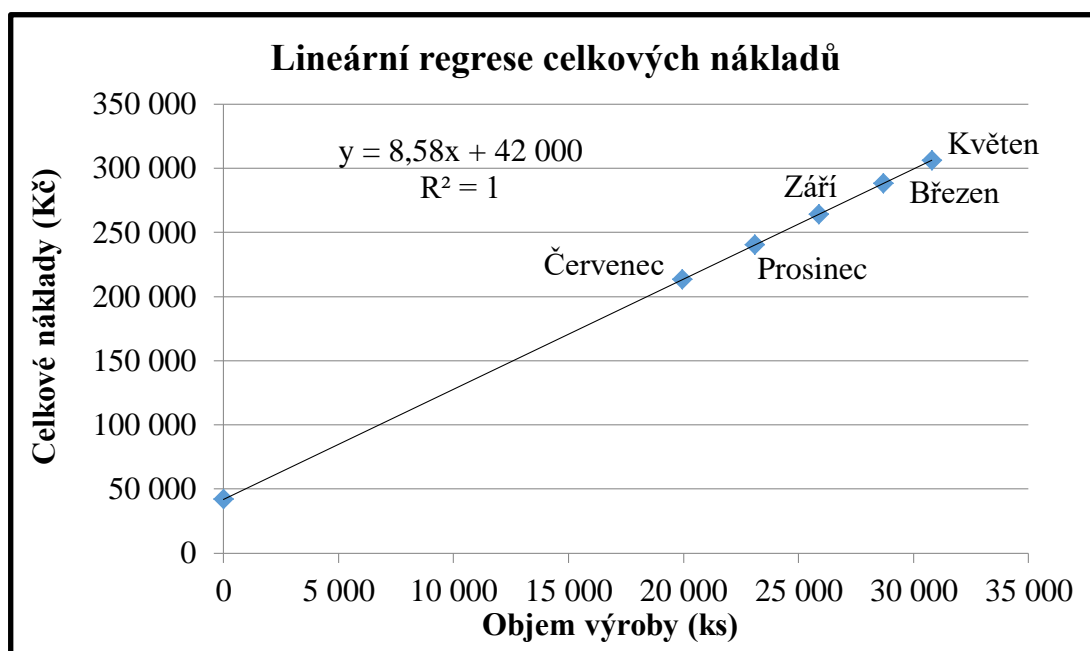
3.5 Sestavení lineárního modelu

Pro zpracování analýzy lineární regrese jsem si vybrala typizovaný výrobek ze sekce sladkého pečiva. Produkty v této sekci se totiž nikterak zásadně neliší svojí pracností, hmotností či prezentací.

V následující tabulce číslo 4 jsem zobrazila vývoj nákladů a tržeb v závislosti na objemu výroby typizovaného výrobku. Vybrala jsem pět měsíců, které se liší objemem poptávky po typizovaném produktu.

Tab. 4: Měsíční celkové náklady a tržby typizovaného výrobku (Vlastní zpracování)

Měsíc	Objem výroby (Ks)	Celkové náklady (Kč)	Tržby (Kč)
	0	42 000	0
Březen	28 600	287 388	343 200
Květen	30 800	306 264	369 600
Červenec	19 950	213 171	239 400
Září	25 830	263 621	309 960
Prosinec	23 100	240 198	277 200



Graf 2: Lineární regrese celkových nákladů (Vlastní zpracování)

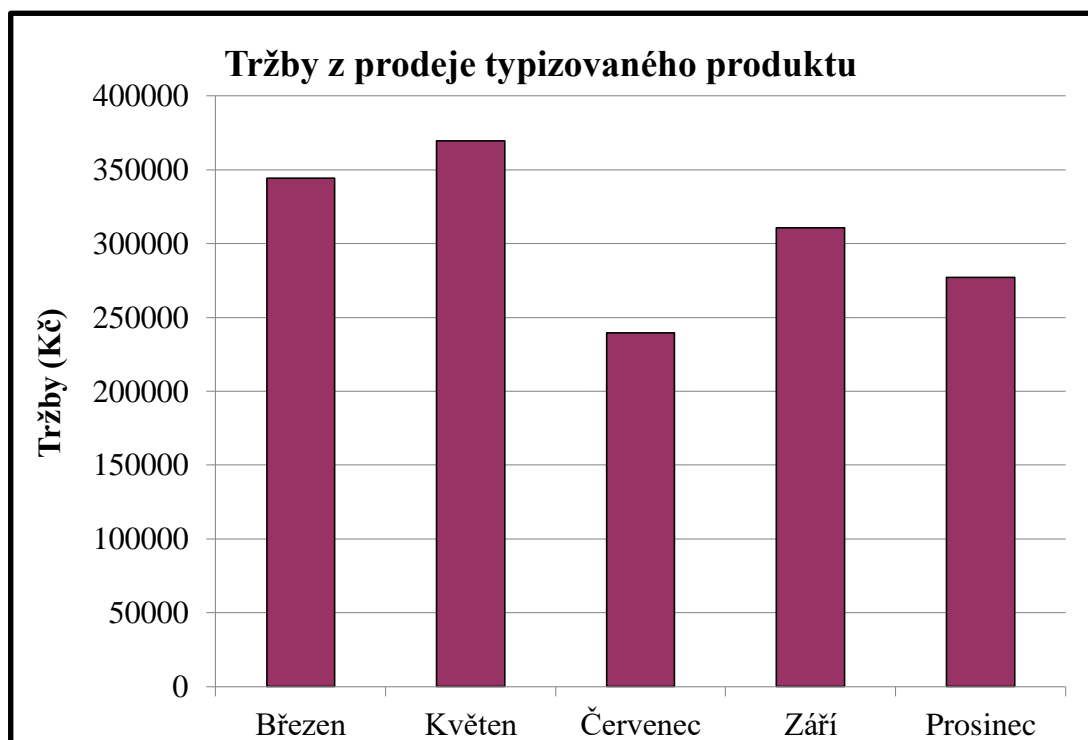
Graf číslo 2 zobrazuje vývoj celkových nákladů ve sledovaných měsících s ohledem na objem produkce. Jedná o regresi lineární, což bylo předpokládáno. Nezávisle proměnnou X je v tomto případě objem produkce, na niž je závislá proměnná Y a to celkové náklady. Deterministický model je ve tvaru $y = 8,58x + 42\,000$.

Výsledkem je, že pokud vynásobím objem produkce číslem 8,58 (Kč/ks) a přičtu k němu fixní náklady ve výši 42 000 Kč, dostanu celkové náklady odpovídající výrobě typizovaného produktu.

Index determinace je v tomto případě roven hodnotě 1. Znamená to tedy, že pro zpracování dat z tabulky číslo 4 byla vybrána správná funkce. Vhodnost výběru je rovna 100 %. V případě, že poroste proměnná X, poroste i proměnná Y.

3.6 Analýza tržeb

Analýzu tržeb jsem provedla pro grafické zobrazení nejvýnosnějšího a nejméně výdělečného z vybraných měsíců. Informace jsem čerpala od vedení společnosti.

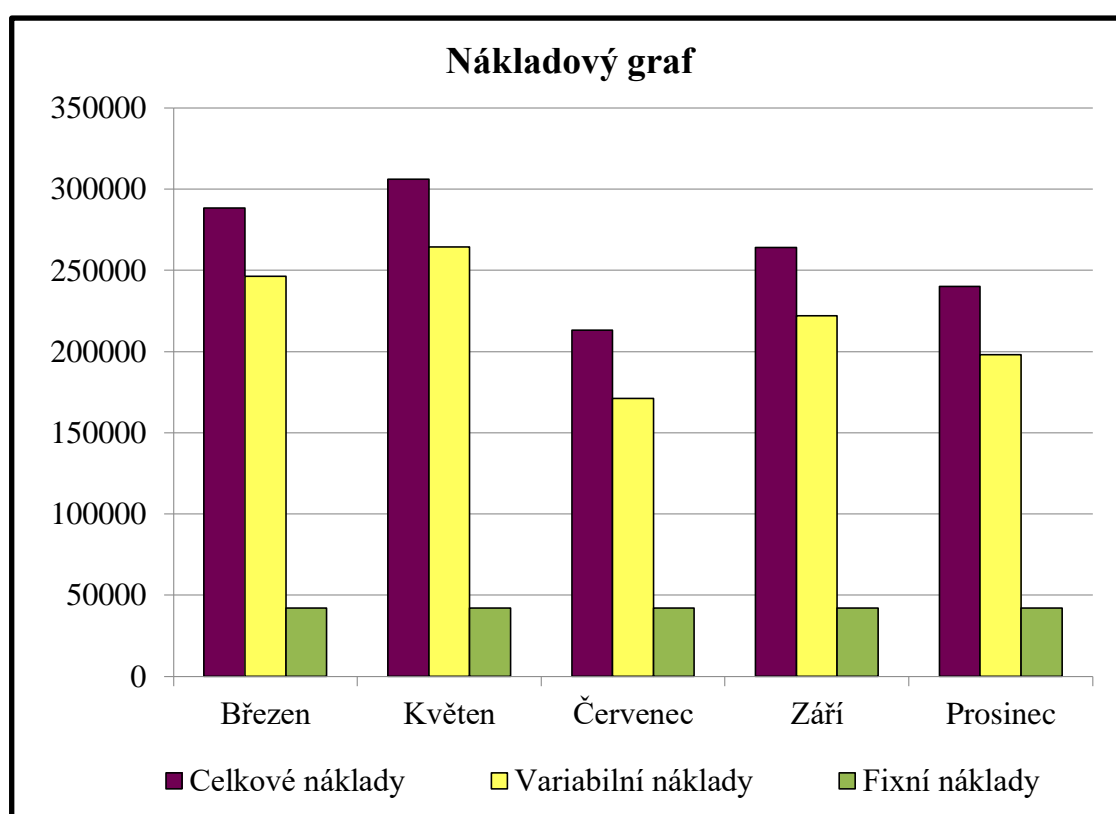


Graf 3: Vývoj tržeb typizovaného produktu ve sledovaných měsících (Vlastní zpracování)

Dle grafu číslo 3 a zadaných dat je nejméně výdělečný měsíc červenec. Za hlavní důvod považuji distancování odběratelů ze základních a středních škol či školek v období prázdnin. Tvoří velkou část odběratelů typizovaného produktu.

3.7 Analýza nákladů

Náklady jsem graficky znázornila rozčleněné na fixní a variabilní. Jejich odlišnost vychází ze závislosti na objemu výroby typizovaného produktu. Součástí grafu číslo 4 jsou i celkové náklady ve sledovaných měsících.

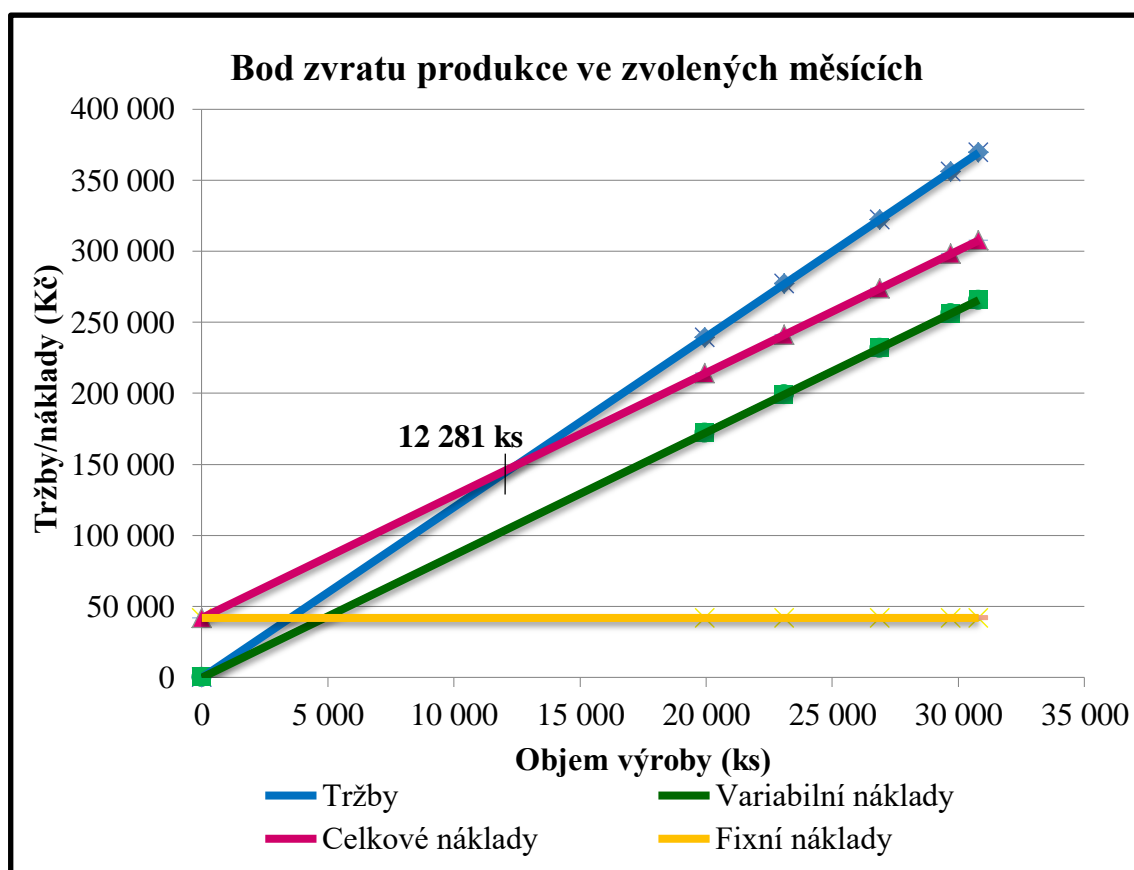


Graf 4: Vývoj nákladů ve sledovaných měsících (Vlastní zpracování)

3.8 Analýza bodu zvratu

Analýza bodu zvratu jsem vykreslila pomocí grafu, který tvoří vynesené hodnoty variabilní nákladů, fixních nákladů, celkových nákladů a tržeb v souvislosti s objemem produkce.

Celkové fixní náklady činí 42 000 Kč, jednotková cena je rovna 12 Kč a jednotkové variabilní náklady jsou 8,58 Kč. Po dosazení do výše uvedeného vzorce vyšla hodnota bodu zvratu $Q(bz) = 12\,281$ ks. Znamená to tedy, že s touto hodnotou produkce by společnost měla pokrýt jak fixní náklady, tak variabilní, které jsou spojené s výrobou produktu. Z hodnoty, která je vyšší než bod zvratu, by obchodní korporace měla tvořit zisk.



Graf 5: Bod zvratu typizovaného výrobku (Vlastní zpracování)

4 VLASTNÍ NÁVRHY ŘEŠENÍ

V poslední části bakalářské práce se budu zabírat zpracování návrhů jak ve společnosti dosáhnout nižších nákladů a vyšších zisků. Hlavní myšlenkou návrhů je zejména úspora přímých nákladů na výrobu typizovaného produktu. Jedním z doporučení bude sestavení změny kalkulace v důsledku náhrady lidské práce za mechanickou, která by přinesla úsporu ve formě snížení přímých mezd.

Mimo návrhy na zlepšení je také důležitá komunikace mezi zaměstnanci a zaměstnavatelem ve společnosti, čímž je vytvořen prostor pro uplatnění pracovní kreativity (11, s. 11).

4.1 Náhrada ruční práce za mechanickou

Tento návrh zahrnuje možnost náhrady ruční práce za práci výrobního stroje. Což v první řadě způsobí změnu v kalkulaci s poměrovými čísly. Pracnost díky mechanické výrobě poklesne. Důsledkem tvorby investice dojde k úpravě velikosti výrobní, správní a odbytové režie. V kalkulaci úplných nákladů dojde k úspoře variabilních nákladů typizovaného produktu. Změna se projeví v přímých mzdových nákladech.

Mechanické zařízení by bylo schopné zvýšit denní produkci, a tím i možnost tvorby dalšího zisku. Samozřejmě je třeba klást důraz i na získávání odběratelů. Toto jsou už jen čistě hypotetické úvahy.

Vybrala jsem si stroj vyrobený švédskou společností Rondo Rondomat – Cutomat. Jedná se o linku na zpracování všech druhů těst, rozvalovač s možností krájení a vykrajování požadovaného tvaru jemného pečiva. Díky snadné manipulaci a možnosti složení stroje je vhodný pro menší společnosti (22).

Tab. 5: Úprava kalkulace tabulky číslo 2 při mechanické výrobě (Vlastní zpracování)

Sekce výrobků	Objem výroby	Pracnost	Poměrové číslo	Přepočtený objem	Výrobní režie	Odbytová a správní režie
Chleba	2 100	4	4/3	2 800	2,04	1,28
Rohlíky	6 300	1	1/3	2 100	0,51	0,32
Sladké	25 500	3	3/3	25 500	1,53	0,96
Slané	10 600	3	1	12 600	1,53	0,96
Tmavé	13 800	2	2/3	9 200	1,02	0,64
				Σ 52 200		

Tato kalkulace je pouze upravená verze vyvolaná změnami ve výrobním procesu. Rozvrhovou základnou pro režijní náklady je stále míra pracnosti jednotlivých druhů výrobků. Jak už jsem uvedla, pracnost se prostřednictvím mechanické výroby sníží v důsledku menší časové náročnosti výroby typizovaného produktu. Tím se přímé mzdy snížily o 1,10 Kč. Změna je součástí kalkulace úplných nákladů typizovaného výrobku v tabulce číslo 6.

Tab. 6: Úprava kalkulace tabulky číslo 3 při mechanické výrobě (Vlastní zpracování)

Kalkulační položky	Kč/ks
Přímý materiál	3,50
Přímé mzdy	0,80
Ostatní přímé mzdy	0,45
Výrobní režie	1,53
Vlastní náklady výroby	6,28
Správní a odbytová režie	0,96
Úplné vlastní náklady výkonu	7,24
Cena	12
Zisk	4,76

Výsledkem kalkulace je snížení úplných vlastních nákladů na výkon o 1,34 Kč na kus. Tato situace představuje zvýšení zisku o stejnou hodnotu.

Výrobní zařízení navrhuji koupit prostřednictvím podnikatelského úvěru.

4.1.1 Úvěr na pokrytí nákladů

Cena stroje je 145 000 Kč. Na pořízení linky jsem sestavila 5 letý úvěr, který zajistí nízké měsíční splátky. Střednědobý úvěr jsem zvolila s důvodu výhodnějšího úroku, který činí 7,11 %.

.

Tab. 7: Splátkový kalendář úvěru na pořízení mechanického zařízení

Měsíc	Anuita	Úrok	Úmor dluhu	Zůstatek dluhu
				145 000
7.	2 879	859	2 020	142 980
8.	2 879	847	2 032	140 948
9.	2 879	835	2 044	138 904
10.	2 879	823	2 056	136 848
11.	2 879	811	2 068	134 780
12.	2 879	799	2 080	132 700
1.	2 879	786	2 093	130 607
2.	2 879	774	2 105	128 502
3.	2 879	761	2 118	126 384
4.	2 879	749	2 130	124 254
5.	2 879	736	2 143	122 111
6.	2 879	734	2 145	119 966
7.	2 879	711	2 168	117 798
8.	2 879	698	2 181	115 617
9.	2 879	685	2 194	113 423
10.	2 879	672	2 207	111 216
11.	2 879	659	2 220	108 996
12.	2 879	646	2 233	106 763
1.	2 879	633	2 246	104 517
2.	2 879	619	2 260	102 257
3.	2 879	606	2 273	99 984
4.	2 879	592	2 287	97 697
5.	2 879	579	2 300	95 397
6.	2 879	565	2 314	93 083
7.	2 879	552	2 327	90 756
8.	2 879	538	2 341	88 415
9.	2 879	524	2 355	86 060
10.	2 879	510	2 369	83 691
11.	2 879	496	2 383	81 308

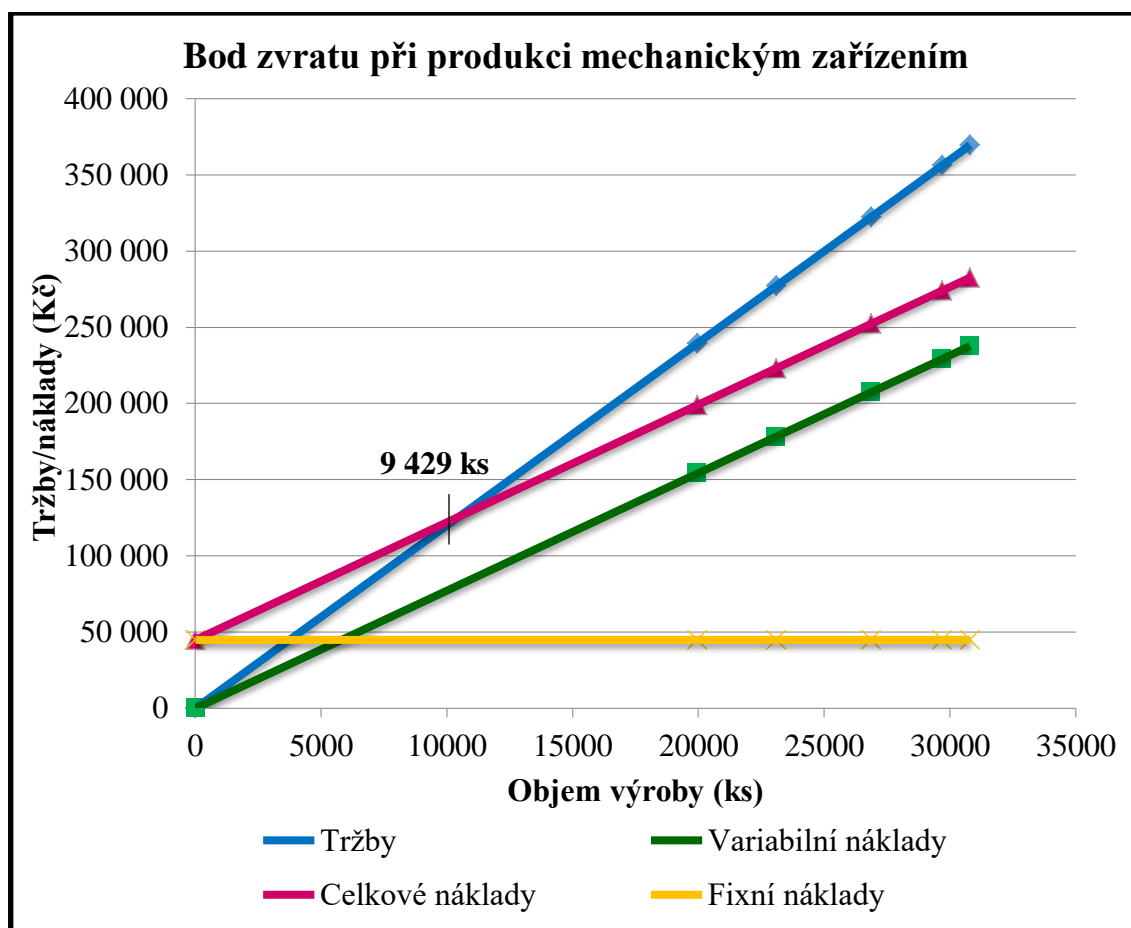
12.	2 879	482	2 397	78 911
1.	2 879	568	2 311	76 600
2.	2 879	454	2 425	74 175
3.	2 879	439	2 440	71 735
4.	2 879	425	2 454	69 281
5.	2 879	410	2 469	66 812
6.	2 879	396	2 483	64 329
7.	2 879	381	2 498	61 831
8.	2 879	366	2 513	59 318
9.	2 879	351	2 528	56 790
10.	2 879	336	2 543	54 247
11.	2 879	321	2 558	51 689
12.	2 879	306	2 573	49 116
1.	2 879	291	2 588	46 528
2.	2 879	276	2 603	43 925
3.	2 879	260	2 619	41 306
4.	2 879	245	2 634	38 672
5.	2 879	229	2 650	36 022
6.	2 879	213	2 666	33 356
7.	2 879	198	2 681	30 675
8.	2 879	182	2 697	27 978
9.	2 879	166	2 713	25 265
10.	2 879	150	2 729	22 536
11.	2 879	134	2 745	19 791
12.	2 879	117	2 762	17 029
1.	2 879	101	2 778	14 251
2.	2 879	84	2 795	11 456
3.	2 879	68	2 811	8 645
4.	2 879	51	2 828	5 817
5.	2 879	34	2 845	2 972
6.	2 990	18	2 972	0

Tabulka číslo 8 zobrazuje přepočítané hodnoty celkových nákladů po zakoupení mechanického stroje na úvěr. Tyto náklady zahrnují fixní náklady společnosti, variabilní náklady spojené s výrobou vybraného produktu a výše měsíčních splátek úvěru.

Tab. 8: Úprava tabulky číslo 4 po zavedení mechanického zařízení (Vlastní zpracování)

Měsíc	Objem výroby (Ks)	Celkové náklady + splátka úvěru	Tržby (Kč)
	0	44 879	0
Březen	28 600	251 943	343 200
Květen	30 800	267 871	369 600
Červenec	19 950	189 317	239 400
Září	25 830	231 888	309 960
Prosinec	23 100	212 123	277 200

Graf číslo 6 vykresluje bod zvratu při realizaci záměny ruční práce za mechanickou. Celkové fixní náklady činí 44 879 Kč včetně měsíční splátky úvěru. Jednotková cena výrobku je stále 12 Kč a jednotkové variabilní náklady jsou 7,24 Kč. Po dosazení do vzorce bodu zvratu vyšla hodnota $Q(bz) = 9\,429$ ks. Od současného stavu se bod zvratu snížil o celých 2 852 ks.



Graf 6: Vývoj bodu zvratu při produkci mechanickým zařízením

Ve výsledku by při realizaci tohoto návrhu na zlepšení ekonomické situace obchodní korporace představovala závazek na dobu 5 let v podobě úvěru, avšak možnost růstu zisku.

4.2 Zaměření na výběr dodavatelů surovin

Dalším návrhem pro zlepšení ekonomické situace je provedení analýzy nabídek dodavatelů surovin. Pekárna odebírá veškeré suroviny na výrobu od jednoho dodavatele. Dodavatelská společnost si nepřije uvedení názvu společnosti.

Analýzu jsem prováděla za účelem snížení přímých materiálu na výrobu typizovaného výrobku. Porovnávala jsem ceny jednotlivých nabídek dodavatelů a podařilo se mi najít nižší cenu margarínu u konkurenčního dodavatele v Liberci. Tato společnost dováží suroviny po celé České republice dvakrát týdně a nabízí zvýhodněné balíčky dle narůstajícího počtu jednorázového odběru počtu kusů balení.

Tab. 9: Tabulka nabídek konkurenčních dodavatelů pekářenských surovin (Vlastní zpracování)

Stávající dodavatelská společnost	Konkurenční společnost		
Cena margarínu za 1 kg	STANDART	PLUS	EXTRA
	(1 – 5 balení)	(5 – 14 balení)	(14 a více balení)
26,5	23,55	23,08	22,61

Tab. 10: Úprava tabulky číslo 3 po změně dodavatele (Vlastní zpracování)

Kalkulační položky	Kč/ks
Přímý materiál	3,41
Úplné vlastní náklady výkonu	8,49
Cena	12
Zisk	3,51

Přímý materiál se na jeden kus produkce výrobku snížil o 0,09 Kč. Tato hodnota by snížila úplné vlastní náklady o stejnou hodnotu a zároveň o ni i zvýšila zisk z produkce. Změnu tvorby zisku jsem zobrazila v následující tabulce číslo 11. V průměru se zisk zvýšil o 2 348 Kč.

Tab. 11: Zobrazení změny ziskovosti typizovaného produktu po změně dodavatele (Vlastní zpracování)

Zisk z prodeje typizovaného výrobku (Kč)				
Březen	Květen	Červenec	Září	Prosinec
55 812	63 336	26 229	46 339	37 002
58 386	66 108	28 025	48 663	39 081

4.3 Telefonní poplatky

Společnost využívá služeb mobilního operátora O2. Dohromady mají 3 mobilní telefony. Jeden náleží fakturantce, která jej využívá v rámci objednávek každý den. Tento mobilní telefon má tarif Free CZ se 1,5 MB dat, který stojí 749 Kč za měsíc. Zbývající telefony mají každá z jednatelek. Využívají měsíční tarif Free CZ s možností využití až 5 MB internetu. Tento tarif měsíčně stojí 999 Kč. Pro snížení nákladů by bylo vhodné, využívat pro všechny mobilní zařízení tarif s poplatkem 749 Kč. Ročně by tak společnost ušetřila 6 000 Kč.

I přes to, že by tento návrh při realizaci umožnil měsíční úsporu ve výši 500 Kč, bylo by vhodné jej uskutečnit. Využití internetu v mobilu není pro chod společnosti zásadní. Proto by se vedení mělo zamyslet nad možností snížení kapacity dat, které by vedlo k úspoře telefonních poplatků.

4.4 Kompletace všech návrhů

Pro snížení nákladů, ať už fixních či variabilních, by bylo možné realizovat všechny uvedené návrhy. Situace by vyžadovala nějaké investice a čas, ale společnost by tím zvýšila své zisky. Co se týče investic, jednalo by se o úvěr ve výši 145 000 Kč, který by byl použit na pořízení výrobního zařízení. Časově bych odhadovala realizaci veškerých doporučení na týden až 10 dní.

Tab. 12: Kalkulace úplných nákladů po realizaci všech návrhů (Vlastní zpracování)

Kalkulace typizovaného výrobku	Kč/ks
Přímý materiál	3,41
Přímé mzdy	0,80
Ostatní přímé mzdy	0,45
Výrobní režie	1,53
Vlastní náklady výroby	6,19
Správní a odbytová režie	0,96
Vlastní náklady výkonu	7,15
Cena	12
Zisk	4,85

Tab. 13: Zobrazení změny ziskovosti po realizaci všech návrhů (Vlastní zpracování)

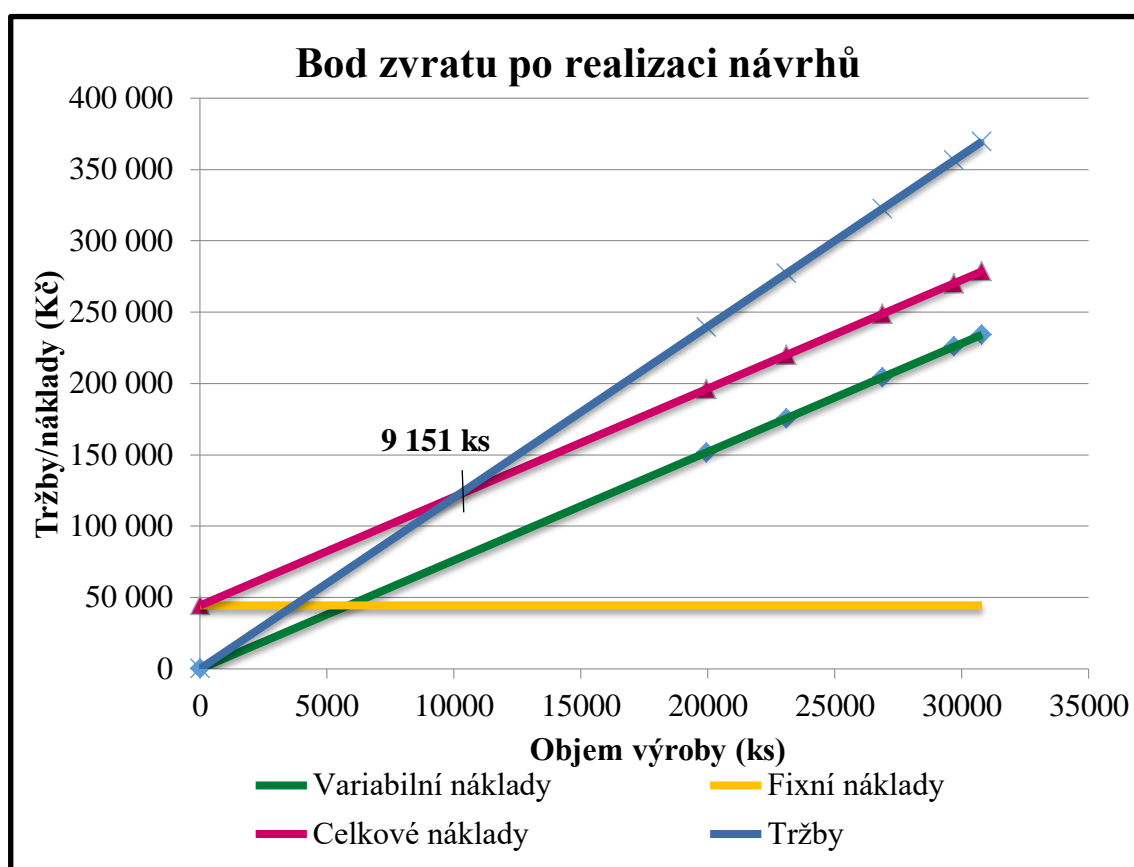
Zisk z prodeje typizovaného výrobku (Kč)					
	Březen	Květen	Červenec	Září	Prosinec
Současná situace	56 154	63 336	26 229	46 510	37 002
Po realizaci všech návrhů	94 331	105 001	52 379	80 897	67 656

Fixní náklady by ze stávajících 42 000 Kč v rámci pořízení výrobního stroje stouply o hodnotu 2 879 Kč. Zároveň by se po změně tarifu mobilních telefonů snížily o 500 Kč za měsíc. Fixní náklady by tedy dosahovaly výše 44 379 Kč.

Tab. 14: Roční vývoj zisku (Vlastní zpracování)

Roční zisk z produkce typizovaného výrobku (Kč)	
Současná situace	548 922
Situace po realizaci návrhů	960 631

Bod zvratu by dosahoval výše 9 151 ks. Což je 75% hodnota současné situace.



Graf 7: Vývoj bodu zvratu po realizaci všech návrhů (Vlastní zpracování)

ZÁVĚR

Cílem mé bakalářské práce bylo navrhnout řešení, která by vedla ke zlepšení ekonomické situace společnosti prostřednictvím analýzy bodu zvratu. Provedenými výpočty a grafickým znázorněním jsem zobrazila současný stav analyzované společnosti. Bod zvratu při stávající produkci typizovaného produktu a výše fixních nákladů dosahuje hodnoty 12 281 ks měsíčně.

Sestavila jsem kalkulaci úplných nákladů typizovaného produktu a navrhla řešení, které by vedla k úspoře některých položek. V první řadě jsem se zaměřila na přímé mzdy. V důsledku toho, že výroba probíhá od samotné tvorby těsta ručně, byly tyto náklady poměrně vysoké. Navrhla jsem tedy tvorbu investice ve formě pořízení výrobního stroje. Součástí tohoto doporučení je splátkový kalendář. Fixní měsíční náklady by se zvedly ze 42 000 Kč na 44 879 Kč, přímé mzdy by se snížily zhruba o 40 %. V kalkulaci by došlo i ke změně režijních nákladů. Celkově by tato investice vedla ke snížení vlastních nákladů výkonu o 1,34 Kč. Bod zvratu by se snížil na 9 429 ks za měsíc.

Další návrhy, které by ovlivnily výši zisku z produkce typizovaného produktu, jsou zaměřeny na dodavatele surovin a na telefonní poplatky. Tyto doporučení sice nevedou k výrazné úspoře, ale jelikož by jejich realizace nezabrala příliš času a vedly by k trvalé změně, doporučila bych společnosti je zvážit.

Co se týče změny dodavatele surovin, vedla by k úspoře ceny za margarín. Konkurenční společnost totiž nabízí nejen nižší cenu, ale i zvýhodněné balíčky dle narůstajícího počtu jednorázového odběru. Společnost by tak snížila náklady na přímý materiál výroby jednoho kusu typizované výrobku o 0,09 Kč.

Nejvíce by společnost zlepšila svoji ekonomickou situaci uskutečněním všech návrhů. Tato situace by vedla ke snížení bodu zvratu o 25 % a navýšení zisku zhruba o 75 % stávající hodnoty.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

- (1) SYNEK, M., P. MIKAN a H. VÁVROVÁ. *Jak psát bakalářské, diplomové, doktorské a jiné písemné práce*. 1. vyd. Praha: Oeconomica, 2011. ISBN 978-80-245-1819-0
- (2) ŠIROKÝ J., S. KONEČNÁ, I. ROZVORALOVÁ a kol. *Tvoříme a publikujeme odborné texty*. 1. vyd. Brno: Computer Press a.s., 2011. ISBN 978-80-251-3510-5.
- (3) HOREJŠÍ, B., J. SOUKUPOVÁ, L. MACÁKOVÁ a kol. *Mikroekonomie*. 5. akt. vyd. Praha: Management Press, 2010. ISBN 978-80-7261-218-5.
- (4) FIBÍROVÁ, J., P. PETERA, L. ŠOLJAKOVÁ a kol. *Manažerské účetnictví*. 3. akt. vyd. Praha: Management Press, 2015. ISBN 978-80-7478-743-0.
- (5) POPESKO, B., Š. PAPADAKI. *Moderní metody řízení nákladů*. 2. akt. a roz. vyd. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-247-5773-5.
- (6) TOMEK G., V. VÁVROVÁ. *Integrované řízení výroby*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2014. ISBN 978-80-247-4486-5.
- (7) VEBER, Jaromír. *Podnikání malé a střední firmy*. 3.vyd. Praha: Grada Publishing, 2012. ISBN 978-80-247-4520-6.
- (8) KEŘKOVSKÝ, M., J. LUŇÁČEK. *Úvod do mikroekonomie - s využitím prvků distančního studia*. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2012. ISBN 978-80-7179-365-6.
- (9) KOČMANOVÁ, Alena. *Ekonomické řízení podniku*. Praha: Linde a.s., 2013. ISBN 978-80-7201-932-8.
- (10) JUREČKA, V., M. HON, I. HÁNOŠÍKOVÁ a kol. *Mikroekonomie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010. ISBN 978-80-247-3259-6

- (11) TEPLICKÁ K., M. DURKOVÁ. Q magazine. *Systém zlepšení návrhů jako součást filosofie neustálého zlepšování*. 2011, s. 9. ISSN 1213-0451, 2011. Dostupné z: http://search.proquest.com.ezproxy.lib.vutbr.cz/docview/1429361961?rfr_id=info%3Axi%2Fsid%3Aprimo
- (12) HNÍZDILOVÁ, L. *Osobní rozhovor*. Pekárna Kamen, Kamenice 38, Kamenice. 8. 10. 2016.
- (13) ČEHOVÁ, Alena. *Manažerské účetnictví*. 2. akt. vyd., Brno: Computer press, a.s., 2011. ISBN 978-80-251-2831-
- (14) TYLL, Ladislav. *Podniková strategie*. 1. vyd., Praha: C. H. Beck, 2014. ISBN 97880-7400-507-7.
- (15) KROPÁČ, Jiří. *Statistika B*. 3. vyd., Brno: Akademické nakladatelství CERM, s.r.o., 2012. ISBN 978-80-7204-822-9.
- (16) HENDL, Jan. *Přehled statistických metod: analýza a metaanalýza dat*. 3. vyd., Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-482-3.
- (17) KÁBA B., L. SVATOŠOVÁ. *Statistické nástroje ekonomického výzkumu*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2012. ISBN 978-80-7380-359-9.
- (18) LANG, Helmut. *Manažerské účetnictví – teorie a praxe*. 1. vyd., Praha: C. H. Beck, 2005. ISBN 80-7179-419-8.
- (19) FIBÍROVÁ J., L. ŠOLJAKOVÁ. *Hodnotové nástroje řízení a měření výkonnosti podniku*. 1. vyd., Praha: ASPI, a.s., 2005. ISBN 80-7357-084-2.
- (20) SYNEK M. a kol. *Manažerská ekonomika*. 5. akt. vyd., Praha: Grada Publishing, 2011. ISBN 978-80-247-3494-1.
- (21) KRÁL, B., J. FÍBÍROVÁ, O. MATYÁŠ a kol. *Manažerské účetnictví*. 3. dopl. a akt. vyd. Praha: Management Press, 2010. ISBN 978-80-7261-217-8.
- (22) PEKASS. Rozvalovače s krájením. Pekass.cz [online]. [cit. 2017-04-08]. Dostupné z: <http://www.pekass.cz/vyrobky/kategorie/rozvalovace-s-krajenim/1>

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

BEP	break event point
CN	celkové náklady
FN	fixní náklady
P _j	jednotková cena výkonu
Q (bz)	bod zvratu
Q	objem produkce
R ²	index determinace
TR	tržby
V _j	jednotkové variabilní náklady
VN	variabilní náklady

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Bod zvratu	24
Graf 2: Lineární regrese celkových nákladů.....	34
Graf 3: Vývoj tržeb typizovaného produktu ve sledovaných měsících	35
Graf 4: Vývoj nákladů ve sledovaných měsících	36
Graf 5: Bod zvratu typizovaného výrobku	37
Graf 6: Vývoj bodu zvratu při produkci mechanickým zařízením	43
Graf 7: Vývoj bodu zvratu po realizaci všech návrhů	47

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1: Vztah mezi náklady, činnostmi a výkony obchodní korporace.....	15
Obr. 2: Semifixní náklady.....	16
Obr. 3: Členění tržeb.....	23
Obr. 4: Organizační struktura společnosti	30

SEZNAM TABULEK

Tab. 1: Typový kalkulační vzorec	27
Tab. 2: Kalkulace dělením poměrovými čísly typizovaného výrobku	32
Tab. 3: Kalkulace úplných nákladů typizovaného výrobku.....	33
Tab. 4: Měsíční celkové nákladů a tržby typizovaného výrobku	34
Tab. 5: Úprava kalkulace tabulky číslo 2 při mechanické výrobě.....	39
Tab. 6: Úprava kalkulace tabulky číslo 3 při mechanické výrobě.....	40
Tab. 7: Splátkový kalendář úvěru na pořízení mechanického zařízení	41
Tab. 8: Úprava tabulky číslo 4 po zavedení mechanického zařízení.....	42
Tab. 9: Tabulka nabídek konkurenčních dodavatelů pekářenských surovin	44
Tab. 10: Úprava tabulky číslo 3 po změně dodavatele	44
Tab. 11: Zobrazení změny ziskovosti typizovaného produktu po změně dodavatele	45
Tab. 12: Kalkulace úplných nákladů po realizaci všech návrhů.....	46
Tab. 13: Zobrazení změny ziskovosti po realizaci všech návrhů	46
Tab. 14: Roční vývoj zisku	47

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1: Výrobní mechanické zařízení.....	i
---	---

Příloha 1: Výrobní mechanické zařízení (Převzato z 22)

